

中国斜带毒蛾属记述

(鳞翅目: 毒蛾科)

赵仲苓

(中国科学院动物研究所)

斜带毒蛾属 (*Numenes* Walker, 1855) 隶毒蛾科。模式种 *Numenes siletti* Walker。属征: 下唇须斜向上达头顶, 第一、二节被浓毛; 后足胫节有两对距; 前翅有径室, R_1 脉起于中室前缘, R_2 脉起于径室前缘, R_3 与 R_4 脉共柄, $R_3 + R_4$ 脉与 R_5 脉同起于径室顶端, M_1 脉起于中室下角, Cu_1 脉与 Cu_2 脉分别从中室后缘伸出; 后翅 R_5 脉与 M_1 脉同起于中室上角, M_2 脉接近中室下角伸出, M_3 脉与 Cu_1 脉同起于中室下角, Cu_2 脉起于中室后缘。

本属在全世界已知 15 种, 分布于非洲的有: *N. flammeola* Distant, *N. hypoxantha* Holland, *N. libyra* Druce, *N. debeauxi* Berio, 4 种, 分布于亚洲的有: *N. disparilis* Staudinger, *N. separata* Leech, *N. albofascia* Leech, *N. takamukui* Matsumura, *N. patrana* Moore, *N. siletti* Walker, *N. grisa* sp. nov., *N. baimatanensis* sp. nov. *N. contrahens* Walker, *N. insolita* W. Schultze, *N. flagrans* Thams 11 种, 其中前 8 种在我国均有分布。幼虫是桦木科植物重要害虫。

本文根据近年来新收集到的标本, 结合文献资料加以整理, 以记述新种为主, 同时列出检索表并附新种和近似种雄性外生殖器图供参考。模式标本保存于中国科学院动物研究所。

雄蛾检索表

1. 前翅斑纹模糊.....珠灰斜带毒蛾 *grisa*
- 前翅斑纹清晰.....2
2. 前翅底色白色, 有一 A 字形带.....幽斜带毒蛾 *patrana*
- 前翅底色黑色, 无 A 字形带.....3
3. 后翅单一黑色.....4
- 后翅非单一黑色, 有斑纹.....5
4. 前翅有一白色斜带, 钩形突基部两侧各有一带刺突起 (图 1—2).....白斜带毒蛾 *albofascia*
- 前翅有一 “Y” 形白带, 钩形突三角形, 其基部两侧无带刺的突起 (图 5—6).....叉斜带毒蛾 *separata*
5. 后翅沿中室前缘有一白橙黄色斑纹.....斜带毒蛾 *siletti*
- 后翅有白色斑.....6
6. 后翅白斑大, 仅基部和边缘黑色.....台湾斜带毒蛾 *takamukui*
- 后翅白斑小, 翅大部分黑色.....7

- 7 瓣腹缘锯齿长(图 3—4).....白马滩斜带毒蛾 *baimatanensis*
 瓣腹缘锯齿短(图 9—10).....黄斜带毒蛾 *disparilis*

雌蛾检索表

1. 前翅底色白粉棕色, 浅黄色, 黄白色..... 2
 前翅底色黑色..... 4
 2. 前翅底色黄白色, 内线和外线较直, 外斜.....斜带毒蛾 *siletti*
 前翅底色白粉棕色, 浅黄色, 内线和外线弯曲, 不外斜..... 3
 3. 前翅浅黄色, 内线和外线红褐色, 近平行, 向外弯曲.....珠灰斜带毒蛾 *grisa*
 前翅白粉棕色, 内线和外线不完整, 在翅前缘和后缘呈黑点状.....曲斜带毒蛾 *patrana*
 4. 交配囊刺细长, 呈纺锤形..... 5
 交配囊刺粗短, 呈椭圆形或倒卵球形..... 7
 5. 后翅缘斑小.....台湾斜带毒蛾 *takamukai*
 后翅缘斑较大..... 6
 6. 前翅亚基线纤细, 弓样弯曲.....黄斜带毒蛾 *disparilis*
 前翅亚基线较粗.....白马滩斜带毒蛾 *baimatanensis*
 7. 前阴片宽.....白斜带毒蛾 *albofascia*
 前阴片较窄.....叉斜带毒蛾 *separata*

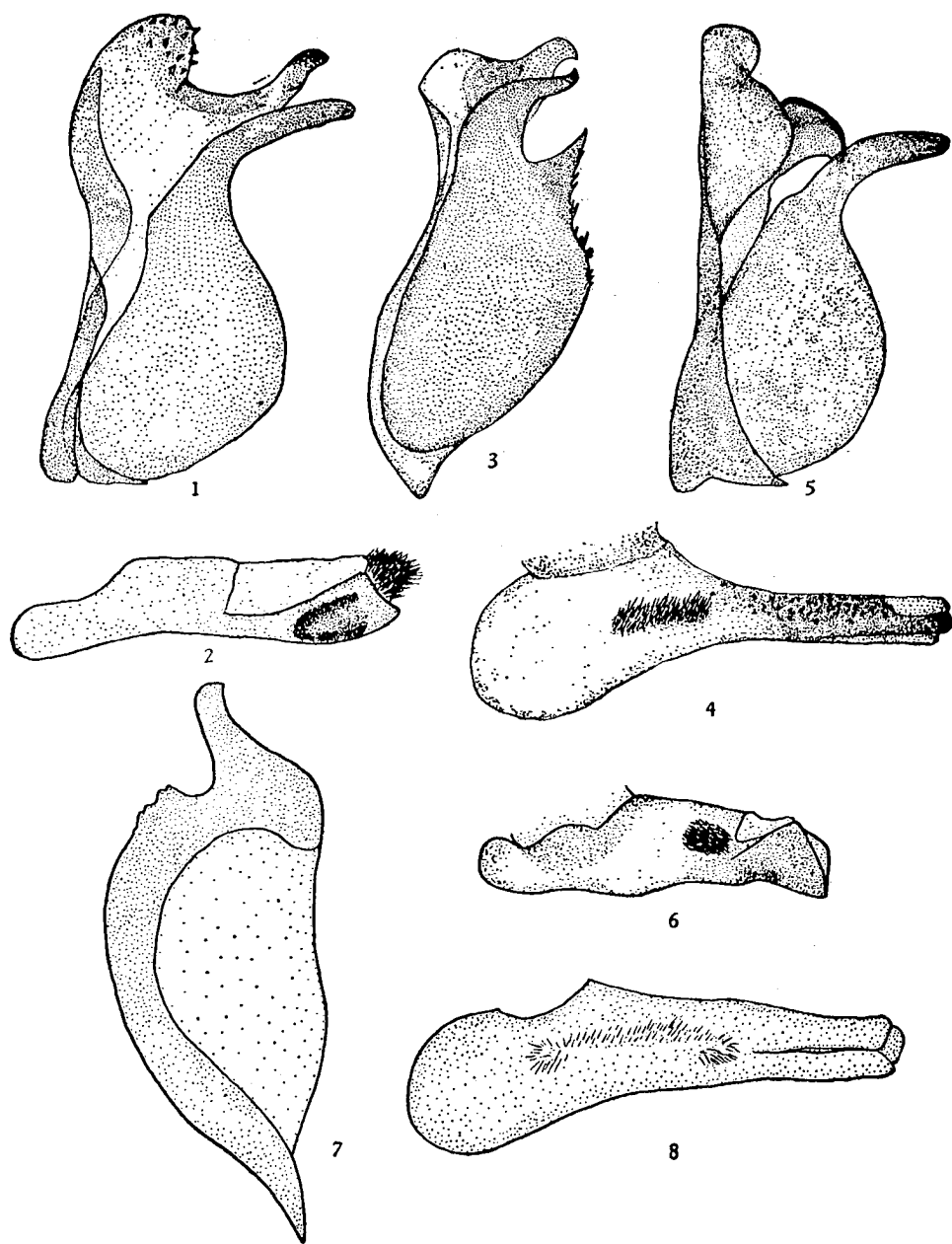
1. 白马滩斜带毒蛾 *Numenes baimatanensis* 新种

本新种在外形上与 *N. disparilis*, *N. albofascia*, *N. separata*, *N. takamukai* 极难区分, 它们的特征均是: 雄蛾前翅黑色有白色斜带, 后翅黑色或黑色有白斑; 雌蛾前翅黑色有一亚基带和一从臀角向前伸出的三叉形带; 后翅黄褐黄色有二个黑色缘斑。本新种在大小和斑纹上与黄斜带毒蛾 *N. disparilis* 更为相近。雄性外生殖器瓣上的锯齿明显的比其他种类长, 其背缘突起细短, 呈倒钩状, 腹缘有一长齿, 长齿下面有许多尖锐小齿, 阳茎末端腹侧有小刻点; 雌蛾前翅亚基线比后者宽, 交配囊刺比后者长。翅展雄蛾 37 毫米, 雌蛾 53 毫米。

正模♂, 配模♀, 陕西、黄龙、白马滩, 1980. V. 24. 袁鑫华、李明钧采。

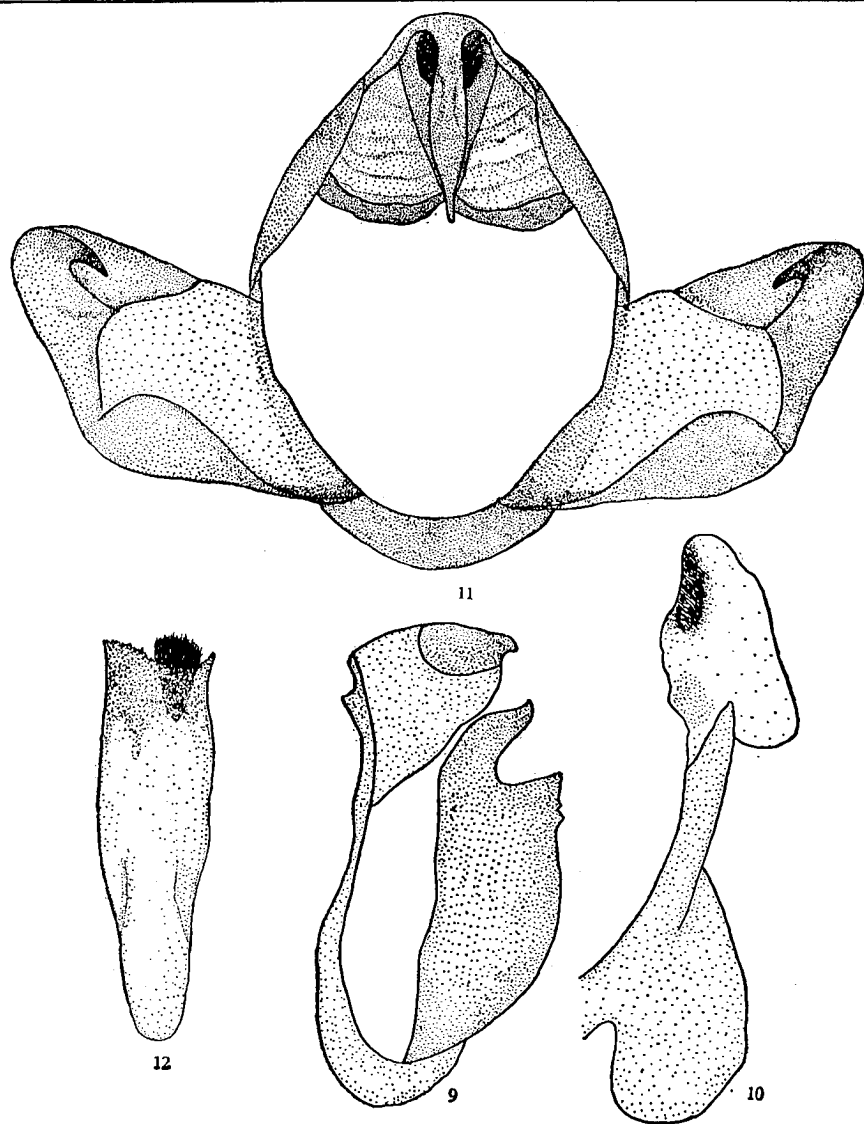
2. 珠灰斜带毒蛾 *Numenes grisa* 新种

雄蛾翅展 72 毫米。下唇须黄棕色, 外侧上面黄红褐色; 触角干中央褐色, 其两侧为浅黄色, 栉齿暗褐色; 头部黄棕色, 胸部棕黄色, 两侧各有一黑色长毛束, 腹部浅棕黄色, 胸部下面棕黄色, 腹部下面橙黄色, 前足腿节、胫节深红棕黄色, 混有黑色鳞片, 胫节外侧有黑色和浅黄色鳞毛, 跗节浅黄色, 混有黑色鳞, 中足和后足棕黄色, 跗节浅黄色混有黑色鳞片。前翅浅黄色, 从中室到前缘稀布红褐色鳞, 其余部分密布红褐色鳞, 其鳞片从基部到外缘逐渐由大变小, 在中室后缘区及外缘区, 特别是顶角布珍珠灰色鳞片, 前翅各横线不完整, 亚基线、内线、外线及亚端线在翅前缘和后缘呈斑点状, 其中亚端斑最大, 缘毛从翅顶角至 Cu_2 脉间红褐色略带浅黄色, 从 Cu_2 脉至臀角间浅黄色, 横脉纹浅黄色, 边缘红褐色; 后翅橙黄色, 在外缘 Cu_2 脉和臀脉间有一大的黑色斑, 缘毛橙黄色; 前翅反面橙黄色, 前缘浅棕黄色, 近臀角有三个红褐色小点, 横向排列, 缘毛同正面; 后翅反面橙黄色近臀角有一个黑色大班。



1—2. 白斜带毒蛾 *N. albofascia* (Leech).
 3—4. 白马滩斜带毒蛾 *N. baimatensis* sp. nov.
 5—6. 叉斜带毒蛾 *N. separata* Leech.
 7—8. 台湾斜带毒蛾 *N. takamukui* Matsumura

雌蛾翅展 84 毫米。下唇须黄棕色, 外侧上面黄红褐色, 顶端黄棕色; 头部和胸部红褐色, 略带黄色, 胸部两侧有黄红褐色长毛, 毛的端半部黑色。腹部橙黄, 略带棕色, 胸部下面黄棕色, 腹部下面橙黄色; 前足黄棕色, 外侧红褐色, 胫节外侧被黄色、红褐色和黑色长毛, 跗节浅黄色, 外侧红褐色, 中足棕黄色, 胫节和跗节外侧带红褐色, 后足棕黄色, 跗节浅



9—10. 黄斜带毒蛾 *N. disparilis* Staudinger
11—12. 珠灰斜带毒蛾 *N. grisa* sp. nov.

黄色;前翅浅黄色,带珍珠灰色和粉棕色,外缘和后缘,特别是 R_s 脉与 Cu_1 脉间红褐色鳞片稠密,缘毛从顶角至 Cu_1 脉间红褐色, Cu_1 脉至臀脉间珍珠灰色,前翅基部有一暗褐色纹,内线红褐色,从前缘外弯至臀脉后折角外斜至后缘,外线红褐色,从前缘外弯至 Cu_1 脉后向内斜至后缘,亚端线不清晰,在翅前缘和后缘可见红褐色斑;后翅橙黄色,横脉纹隐约可见,在近臀角 Cu_1 脉与臀脉间有一狭椭圆形黑褐色斑;前翅反面橙黄色,近臀角有三个红褐色斑;后翅反面橙黄色,近臀角有三个红褐色斑。翅展 84 毫米。

雄性外生殖器 钩形突发达,中央喙状,其两侧有向下延伸成前窄后宽的几丁质片;背兜窄,其两侧弧形加宽,基腹弧窄;囊形突不发达,从外面看瓣近平行四边形,其顶角和臀角圆钝,顶角有一向内弯曲的钩,钩的下面内缘有浓密的毛,瓣的腹缘向内折成一匙形

几丁质片,匙形几丁质片与钩形突起向两侧延伸的部分相连,阳茎末端几丁质加厚,腹侧有小齿,阳茎端膜上有一丛刺。

本新种与本属其他种类不同在于: 1. 前翅浅黄色,在中室与前缘间稀布红褐色鳞,其余部分密布红褐色鳞,在外缘和后缘布珍珠灰色; 2. 前翅亚基线、内线和外线不完整,呈暗褐黑色斑点状; 3. 前翅反面橙黄色,有三个红褐色小点,后翅橙黄色,有一个大的黑色斑点; 4. 雄性外生殖器也很特殊(见图 1—12)。

正模♂,云南龙陵,1200 米,1979. VII 4, 配模♀,云南凤庆,1800 米,1980. VII. 1, 茶正新采。

DESCRIPTION OF TWO NEW SPECIES OF THE GENUS *NUMENES* FROM CHINA

(LEPIDOPTERA: LYMANTRIIDAE)

CHAO CHUNG-LING

(Institute of Zoology, Academia Sinica)

The present paper deals with eight Chinese species of the genus *Numenes* with description of two new species. All type specimens are deposited in the Institute of Zoology, Academia Sinica.

1. *Numenes baimatanensis* sp. nov.

The species is very similar to *N. disparilis* Staudinger, especially in the size and streak, but differs in structure of the valve of male genitalia, the serration is distinctly longer, as shown in figs. 1—10.

Holotype ♂ & allotype ♀, Baimatan, Huanglong, Shaanxi, 24. V. 1980, collected by Yuan Xinhua & Li Mingjun.

2. *Numenes grisa* sp. nov.

A very distinct species in the genus *Numenes*. It differs from other species by: 1), Forewing buff, mixed sparsely with reddish-brown from the cell to costa, remainder mixed densely with reddish-brown, terminal and inner marginal areas mixed with iridescent grey. 2), Subbasal, antemedial and postmedial fascia of the forewing incomplete, with fuscous-black spots on the costa and inner margin. 3), Under side of forewing orange with three reddish-brown spots, under side of hindwing orange with a large black spot. 4), The genitalia differs entirely, as shown in figs. 1—12.

Holotype ♂, Lungling 1200 m, Yunnan, 4. VII. 1979; Allotype ♀ Fengqing 1800 m Yunnan, 1. VII. 1980, collected by Cha Zhengxin.